FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1911 — THÈSE — N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Gabriel LAURIAT

Né à la Pointe-à-Pitre (Guadeloupe), le 9 octobre 1884
Ancien externe des Hôpitaux de Paris
Diplômé de l'Institut de Médecine coloniale
Médecin sanitaire maritime

LE

SIGNE DES SPINAUX

DANS LA PLEURÉSIE

Président : M. NICOLAS, *professeur.*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VIe)

1911

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL, DEJERINE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHAUFFARD
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM, GILBERT, DEBOVE, LANDOUZY
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	
Clinique chirurgicale	DELBET, QUENU, RECLUS, SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	BAR, PINARD, RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BALTHAZARD	DESGREZ	LENORMANT	PROUST
BERNARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GOUGEROT	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BROCA (A.)	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERRE
CAMUS	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Témoignage de mon pieux souvenir.

A MA MÈRE

En souvenir de ma profonde reconnaissance et de mon inaltérable dévouement.

A MA SŒUR

Avec toute ma tendresse.

A MON BEAU-FRÈRE

A MES ONCLES ET TANTES

A TOUS MES CHERS PARENTS

A MES BONS AMIS

A M LE DOCTEUR FÉLIX RAMOND

Médecin des Hôpitaux de Paris

Hommage de ma reconnaissance
et de mon profond attachement.

A M. LE DOCTEUR FÉLIX MARSAN

Chef de clinique adjoint des voies urinaires,
de la Faculté de Paris.

Avec mes sincères remerciements.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR MICHAUX

Chirurgien de l'hôpital Beaujon.

M. LE PROFESSEUR ALBERT ROBIN

de la Faculté de Paris,
Médecin de l'hôpital Beaujon
Officier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR TROISIER

Professeur agrégé
Médecin des Hôpitaux

A M. LE PROFESSEUR HARTMANN

de la Faculté de Paris
Chirurgien de l'hôpital Bichat
Chevalier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR BRAULT

Médecin de l'hôpital Lariboisière
Chevalier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR GALLIARD

Médecin de l'hôpital Lariboisière
Chevalier de la Légion d'honneur

A M. LE DOCTEUR PAUL REYNIER

Professeur agrégé
Chirurgien de l'hôpital Lariboisière
Chevalier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE PROFESSEUR P. BAR

de la Faculté de Paris
Accoucheur des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR BRINDEAU

Professeur agrégé
Accoucheur des Hôpitaux

A M. LE DOCTEUR PAUL LEQUEUX

Professeur agrégé de la Faculté

A MESSIEURS LES DOCTEURS

DEVRAIGNE, CHIRIÉ, LEMELAND

Chefs de clinique
à la Maison d'accouchement Tarnier

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR NICOLAS

de la Faculté de Paris

Avec tous nos remerciements pour le grand honneur qu'il nous fait en présidant notre thèse.

LE

SIGNE DES SPINAUX

DANS LA PLEURÉSIE

I

INTRODUCTION

La pleurésie séro-fibrineuse possède des signes classiques qui, lorsqu'ils existent simultanément, permettent d'établir son diagnostic sans crainte d'erreur. Ces symptômes physiques de la pleurésie sont connus de tous les praticiens et leur servent de base dans leur examen clinique. Quand un malade arrive à l'hôpital avec une douleur vive au côté, de la fièvre, lorsqu'il a en outre : à la palpation, de l'abolition des vibrations ; à la percussion, de la matité ; à l'auscultation, de l'abolition du murmure vésiculaire, de la pectoriloquie aphone, il est clair que le diagnostic de pleurésie est des plus faciles à établir.

Malheureusement, il n'en est pas toujours ainsi. Souvent un ou plusieurs de ces signes font défaut. Tel malade présentera nettement de la pectoriloquie

aphone, tandis qu'on cherchera en vain ce signe chez tel autre. Le point de côté caractéristique peut être à son paroxysme chez celui-ci, tandis que celui-là ne le ressentira nullement. On ne peut se fier à la grande valeur diagnostique de ces signes que lorsqu'ils existent, mais leur absence n'indique nullement l'absence de pleurésie.

D'autre part certains signes, comme la matité, l'abolition des vibrations thoraciques sont communs à la pleurésie et à d'autres maladies. C'est ainsi que dans la pneumonie, dans la spléno-pneumonie, le malade présente de la matité sur une plus ou moins grande étendue du thorax, tout comme dans la pleurésie. M. le professeur Dieulafoy dit bien que, dans le cas de lésion pulmonaire, la matité est moins complète, les vibrations thoraciques mieux conservées, mais il ajoute aussi que malgré ces signes distinctifs, le diagnostic est quelquefois impossible. Dans le kyste hydatique du foie sous-diaphragmatique et refoulant le poumon, les signes de matité et d'abolition des vibrations existent avec autant de netteté que dans la pleurésie, à tel point qu'il est impossible, en clinique, de faire leur diagnostic différentiel, en se basant sur ces signes physiques.

Le clinicien dispose il est vrai, pour contrôler son diagnostic, de la ponction. Lorsque celle-ci ramène du liquide, aucun doute n'est plus possible : il s'agit bien d'une pleurésie. Mais quelquefois la ponction n'amène aucun liquide, ce qui n'empêche nullement la pleurésie d'exister. M. Mosny a bien démontré

l'existence de ponctions blanches, malgré la présence du liquide, dans certains épanchements anciens, à parois épaisses et rigides (1).

Que faire devant de pareilles déroutes des symptômes de la pleurésie ? Les médecins de tous pays se sont rendus compte de l'égarement résultant pour la clinique de l'absence de ces signes. Aussi ont-ils recherché un signe physique au moins aussi évident. Pottenger, en Amérique, a étudié différents signes physiques de contraction des muscles thoraciques, de contraction de la peau elle-même au niveau du thorax.

Ramond a décrit en France le symptôme des spinaux. A notre avis, ce dernier signe semble être un signe très important de la pleurésie séro-fibrineuse.

---

1. Mosny, *Presse médicale*, 1910.

II

HISTORIQUE

Les cliniciens, depuis quelques années se sont beaucoup occupés de chercher un nouveau signe physique de la pleurésie, signe visuel confirmé par la palpation, qui mettrait immédiatement l'esprit en éveil. M. Pottenger, dans plusieurs communications très intéressantes, montra toute la valeur de la contracture thoracique dans le cas d'inflammation pleurale. Son but a été surtout de montrer que la contraction, la rigidité des muscles intercostaux, est un signe de grande valeur de la pleurésie séro-fibrineuse. Le professeur Dieulafoy montra en effet toute la valeur de la contraction de la paroi (défense musculaire), pour le diagnostic de l'appendicite aiguë. M. Pottenger ne fait, en somme, que généraliser ce principe en l'étendant aux affections aiguës ou chroniques de la plèvre. D'après lui on éprouve une sensation de résistance au palper des muscles ou portions de muscles sous-jacents aux parties enflammées de la plèvre, qu'il s'agisse de pleurésie aiguë avec ou sans exsudat, ou chronique avec épaississement de la plèvre. Dans son article du 6 mars 1909 il dit

notamment : « Le signe de contraction spasmodique *des intercostaux*, autant que je m'en souviens, n'a jamais été décrit jusqu'ici autre part que dans la pleurésie. Il consiste dans de la rigidité des muscles de la cage thoracique, particulièrement des intercostaux. En faisant une douce pression avec l'extrémité des doigts sur les espaces intercostaux, on pourra déceler (surtout si c'est un toucher expérimenté) une certaine résistance au niveau de la portion des muscles, qui correspond à la région enflammée, tout comme l'on observe une rigidité de la fosse iliaque droite dans le cas d'appendicite, de l'hypochondre droit dans le cas de colique hépatique, ou une rigidité de tous les muscles de l'abdomen dans le cas de péritonite généralisée.

M. Pottenger dit encore autre part : « J'ai trouvé un nouveau signe physique qui peut aider à la délimitation des organes normaux, et, en même temps permet de déceler certains états pathologiques. Ce signe consiste en une sensation de résistance perçue à la palpation, quand on presse sur la peau. Pour déterminer la présence de ce signe, il est bon de commencer à quelque distance du bord ou de la pointe de l'organe, ou, si c'est une inflammation pleurale qu'il s'agit de délimiter, il est bon de commencer sur une région avoisinante présumée normale. Et alors en s'approchant au fur et à mesure de l'organe ou de la région malade, il sera facile de les délimiter par la sensation de résistance que l'on éprouvera. Bien que je ne sache pas au juste la

cause de ce signe, il me semble bien qu'il s'agit là d'un réflexe de la peau produit par la contraction des érecteurs des poils. Bien qu'on ne puisse donner une idée nette de ce signe par la description, il est aisé de le démontrer sur un sujet (1). »

Ainsi donc, M. Pottenger admet très bien que les signes physiques ordinaires de la pleurésie ne sont pas assez nets. Il a fait le premier des travaux établissant la grande valeur des signes de contraction des muscles intercostaux dans des cas de pleurésie.

M. Pottenger, d'ailleurs, s'est occupé beaucoup des signes physiques de toutes les affections pulmonaires, notamment de la rigidité des muscles thoraciques comme signe physique de la tuberculose.

« Il s'agit en effet, ici, d'un véritable spasme musculaire, dit-il, qui ne dépend point de l'épaisseur des muscles eux-mêmes, comme on peut facilement s'en convaincre en pratiquant, sur un sujet atteint de tuberculose pulmonaire ou de pleurésie la palpation méthodique des espaces intercostaux. On constate alors que les variations dans l'intensité de la rigidité des muscles au niveau des diverses zones du poumon ne sont nullement en rapport avec l'épaisseur plus ou moins considérable du tissu musculaire. » Relativement à cet article de M. Pottenger sur la contraction des intercostaux dans les affections pulmonaires et pleurales, ont paru deux critiques de M. Bœnniger d'une part, de M. Woff-Eisner d'autre

---

1. *Med. record.*, oct. 1909.

part dans lesquelles ces auteurs, tout en reconnaissant l'existence du signe des intercostaux, n'admettent pas la cause première invoquée par l'auteur : contraction spasmodique due à une irritation sympathique, et tendent plutôt à rattacher ce phénomène à la stase lymphatique dans les affections thoraciques.

En somme, le *signe des intercostaux* a été bien étudié par M. Pottenger comme signe physique des affections pulmonaires et de la pleurésie.

Mais le signe des spinaux proprement dit, n'a été étudié que par notre maître, le Dr Félix Ramond, dans son article intitulé : *Contribution à l'étude des signes physiques de la pleurésie séro-fibrineuse; signe des spinaux* (*Gazette médicale de Paris*, 1er octobre 1910).

« Le signe que nous proposons d'appeler signe des spinaux, dit-il, a été observé par nous sur plus de 100 pleurétiques aux consultations de médecine de la Pitié et de Saint-Antoine, et il nous a permis souvent de faire un diagnostic d'épanchement pleural avant tout autre examen.

» Si l'on examine le dos d'un individu normal, dans la station debout, on aperçoit facilement dans la gouttière costo-vertébrale, et plus bas dans la région lombaire, la saillie que font les deux muscles spinaux superficiels, l'iléo-costal en dehors, et le long dorsal en dedans. A la palpation de la région lombaire, on sent nettement la masse musculaire en tension permanente en vue de la conservation de l'équilibre. Cette tension est surtout due au long dorsal et acces-

soirement à l'iléo-costal. Chez un pleurétique, au contraire, toute la masse musculaire, l'iléo-lombaire aussi bien que le long dorsal, entre en action, de sorte qu'elle est fortement élargie du côté malade, et de dimensions normales du côté sain. Pour mieux percevoir le phénomène, on peut faire pencher légèrement le malade en avant afin de faire saillir davantage sous la peau toute la masse musculaire ; ou bien on incline le thorax tantôt à droite, tantôt à gauche. On saisit ainsi facilement la différence de largeur et de tonicité qui existe entre les deux masses musculaires de part et d'autre de la colonne lombaire, au-dessous de la douzième côte. »

M. Ramond ajoute qu'on rend plus net le symptôme en percutant avec un marteau les attaches du faisceau moyen du long dorsal. Cette percussion permet de voir une contraction réflexe de tout le faisceau moyen du long dorsal. De plus, à la percussion le muscle semble vibrer comme une masse de caoutchouc dur que l'on frapperait. « La fréquence de ce signe, dit l'auteur, est considérable, surtout dans le cas de pleurésie primaire aiguë. Notre statistique porte sur 100 cas qui se répartissent ainsi :

» 76 cas de pleurésie primaire ou subaiguë, chez lesquels le signe pleural a toujours été rencontré ;

» 24 cas de pleurésie secondaire, chez lesquels le signe pleural a été constaté 18 fois.

» De sorte que le symptôme se rencontre dans une proportion de 94 fois 0/0. »

M. Ramond termine en disant que ce signe des

spinaux peut exister aussi dans les pleurésies suppurées. Malheureusement les observations sont trop peu nombreuses pour établir une statistique.

M. Ramond a donc parfaitement montré dans son article toute la valeur que peut avoir une recherche bien sérieuse du signe des spinaux dans le diagnostic de pleurésie. Il a été jusqu'ici le seul à étudier ce signe avec intérêt.

Dans un nouvel article du *Progrès médical* du 17 décembre dernier, Ramond dit encore : « A la séance du 10 juin 1910 de la Société médicale des hôpitaux, j'attirai l'attention sur l'existence d'un signe nouveau des épanchements liquides pleuraux : le signe des spinaux. Depuis plusieurs observateurs ont bien voulu contrôler et vérifier mes affirmations ; de mon côté j'ai pu réunir de nouvelles observations à la consultation de l'hôpital Saint-Antoine, et c'est le résultat de toutes ces recherches que je désire résumer ici en quelques mots. »

L'auteur passe en revue de nouveau les différents phénomènes du signe des spinaux, il montre leur constance dans toutes les pleurésies séro-fibrineuses aiguës ou tuberculeuses constatées par lui, et termine en disant l'importance plus grande que l'on doit attacher à ce signe.

De cet exposé historique il résulte que, si le mérite d'avoir découvert le *signe des intercostaux* revient à Pottenger, celui d'avoir décrit le premier le signe des spinaux, plus objectif et plus important, à notre avis, revient sans aucun doute à Ramond.

III

BRÈVE ÉTUDE ANATOMIQUE

DES MUSCLES SPINAUX

Avant de parler du signe des spinaux, il est utile de rappeler quelques notions anatomiques sur la conformation, la situation, les rapports et la physiologie des muscles spinaux. Cette étude rapide permettra de comprendre comment ces muscles, par une excitabilité d'origine réflexe sans doute, peuvent entrer en action de manière à constituer le signe qui porte leur nom.

On peut diviser les muscles de la région lombo-dorsale en trois groupes. Sur un premier plan au-dessous de la peau, nous rencontrons le grand dorsal.

Ce muscle triangulaire s'étendant de la région spinale dorso-lombaire et de la crête iliaque, jusqu'à l'humérus, ne nous intéresse pas pour ce que nous avons à démontrer.

Au-dessous de ce muscle, au niveau de la région lombo-dorsale proprement dite, se trouve le muscle petit dentelé postérieur. Ce muscle petit dentelé

postérieur recouvre les muscles spinaux du moins au niveau de la région lombaire supérieure. Au-dessous de ce muscle, en effet,se trouve une gouttière large et profonde qui s'étale de chaque côté de la colonne vertébrale entre la série des apophyses épineuses et les côtes. Cette gouttière est remplie par trois formations musculaires importantes affectant une direction longitudinale, et s'étendant comme la gouttière elle-même du sacrum à la région cervicale. Ce sont :

1° Le muscle iléo-costal ou sacro-lombaire ;

2° Le muscle long dorsal ;

3° Le muscle transversaire épineux.

De ces trois muscles les deux premiers sont situés sur un plan superficiel : l'iléo-costal en dehors, le long dorsal en dedans. Le troisième est au-dessous : ce sont les deux premiers seuls qui nous intéressent. Ils font partie de ce qu'on appelle la masse musculaire commune, mais ils s'en différencient nettement par leurs fibres musculaires propres et leurs insertions respectables.

Le muscle iléo-costal ou sacro-lombaire prend naissance sur la crête iliaque, sur la tubérosité iliaque, et sur l'aponévrose qui le rattache à l'apophyse épineuse des vertèbres lombaires et sacrées. De là, il se porte verticalement en haut et atteint bientôt la douzième côte. Il continue ainsi son trajet jusqu'à la nuque.

Le long dorsal forme la portion superficielle et interne de la masse commune. Il se détache plus

spécialement des apophyses épineuses des vertèbres lombaires, de la crête sacrée et de la partie interne de l'aponévrose spinale. Comme l'iléo-costal en dedans duquel il est situé,il s'élève verticalement en haut, parcourt toute la région dorsale et s'arrête à la région cervicale. Il s'insère sur les seize groupes vertébraux costaux qu'il longe, en leur donnant un faisceau épineux, un faisceau transversaire pour l'apophyse transverse, un faisceau costal pour les vertèbres munies de côtes.

A la région lombaire, les insertions du long dorsal se modifient : les faisceaux épineux font défaut, les faisceaux transverses se fixent aux tubercules apophysaires, les faisceaux costaux aux sommets de l'appendice costiforme.

Tels sont le trajet et les insertions de ces deux muscles qui nous permettront d'établir notre diagnostic de pleurésie.

Envisagés au point de vue de leur action,ces muscles sont essentiellement extenseurs de la colonne vertébrale. Par leur contraction ils renversent cette colonne en arrière ou bien ils la redressent quand elle a été fléchie. Par leur élasticité et leur tonicité ils luttent constamment contre le poids des viscères qui, constamment aussi, tend à incliner le corps en avant. Quand ces muscles se contractent d'un seul côté, ils impriment à la colonne vertébrale un mouvement d'inclinaison latérale et aussi un mouvement de rotation.

IV

LE SIGNE DES SPINAUX

Le signe des spinaux comprend en réalité un ensemble de signes qui ont tous pour cause première la contraction spasmodique des muscles spinaux. Du côté de l'épanchement pleural, les muscles, par une action réflexe, conservent une tonicité exagérée, même quand le corps est à l'état de repos, quand ils n'ont plus à exercer leur action physiologique.

Les spinaux ont en effet, nous l'avons vu, un rôle important dans le maintien de la station verticale, et aussi dans la flexion ou le redressement de la colonne vertébrale. Mais leur action cesse quand le corps est au repos, couché par exemple sur un plan horizontal. L'action des muscles d'un côté cesse, quand le corps s'hyperfléchit de ce côté, tandis que ceux du côté opposé sont contractés pour essayer de corriger l'hyperflexion.

Or, chez un pleurétique, les spinaux correspondant à la plèvre lésée sont en contraction permanente, que le corps soit en station verticale ou à

l'état de repos. On peut très bien s'en apercevoir par différents procédés.

Examinons le dos d'un pleurétique. On l'aperçoit comme figé, comme paralysé du côté malade. On remarque en outre que ce côté présente à la vue une masse musculaire étendue en largeur, occupant toute la région dorso-lombaire, limitée en dedans par les épines des vertèbres dorsales, en dehors par un bord parfois légèrement saillant, en haut par les premières côtes, en bas par le bord supérieur de l'os iliaque et l'articulation sacro-iliaque. Cette masse, visible souvent à l'œil nu, est due à la contraction des deux muscles spinaux, le long dorsal en dedans, l'iléo-costal en dehors. Ces deux muscles, par leur contraction réciproque, rapprochent leurs bords contigus, effaçant ainsi l'espace laissé libre entre eux. Ils forment alors une masse commune saillante, fortement élargie. Les deux muscles entrent en action avec une force égale. Chez un individu sain, seul le long dorsal est en tension en vue de la conservation de l'équilibre. L'iléo-costal n'intervient qu'accessoirement quand, par exemple, on imprime au corps des mouvements de rotation ou de flexion. On le voit se contracter ou se relâcher à tour de rôle, faisant varier ainsi la largeur de la masse musculaire.

Chez un pleurétique, au contraire, la masse musculaire est immuable. Elle garde toujours la même largeur.

Les deux muscles se contractent à parts égales et

gardent toujours leur tonicité durant tout le cours de la maladie.

Il suffit d'ailleurs de comparer le côté sain et le côté malade pour se rendre compte de la différence de contraction.

Quelquefois le signe n'est pas très visible, surtout chez des gens gras, dont le dos est fortement arrondi. Le palper peut permettre alors de se rendre bien compte de cet élargissement de la masse musculaire. Que nous indique-t-il ? Il nous permet de délimiter la masse élargie. D'autre part il nous montre la tonicité musculaire augmentée.

On sent très bien que le creux, la gouttière qui existe à l'état normal entre les deux muscles n'existe plus, que la masse est continue, commune. D'autre part on sent la masse contractée, élargie. On peut à la rigueur la limiter en dehors avec les doigts.

On se rend compte plus nettement de la contraction spasmodique de ces muscles en fléchissant le dos du côté malade d'abord, puis du côté sain.

Du côté malade on remarque :

1° Que la masse musculaire est plus facilement sentie ;

2° Qu'elle est en contraction, qu'elle ne perd pas sa tonicité malgré l'hyperflexion du corps de ce côté.

Faisons la même chose du côté sain, la masse musculaire est facilement sentie aussi, on s'aperçoit qu'elle est moins large que du côté opposé, et que es muscles sont relâchés.

Tels sont les deux grands signes, les deux principaux fournis par les muscles spinaux :

Signes de la vue et du palper. Sensation de caoutchouc dur au palper.

A côté de ces deux signes primordiaux il existe un signe secondaire qui peut manquer quelquefois, mais dont la présence ne rend que plus net le signe des spinaux : c'est le signe du réflexe ou du marteau.

Pour le mettre en évidence il faut percuter avec un marteau la région dorsale entre le bord interne de l'omoplate et la colonne vertébrale, à deux ou trois travers de doigt en dehors des apophyses épineuses à la hauteur des cinquième, sixième, septième vertèbres dorsales. Dans ces conditions, on a deux sortes de sensations : une tactile, l'autre visuelle.

Celle-ci se révèle par une contraction réflexe, visible à l'œil nu, de tout le faisceau moyen du long dorsal, et qui part du point percuté pour aboutir en bas aux attaches épineuses lombaires. Nous avons pu nous rendre compte de ce signe chez 14 malades sur 25 atteints de pleurésie.

Nous devons avouer cependant que cette contraction peut exister du côté sain. C'est ainsi que chez deux malades nous l'avons observée des deux côtés. Mais elle est beaucoup moins nette. Cette contraction peut exister aussi en dehors de tout épanchement pleural, chez tout malade dont la réflectivité musculaire est exagérée, notamment chez des cachectiques, des alcooliques, des neurasthéniques.

Ce symptôme n'a donc de valeur que si les deux premiers signes de la vue et du palper existent aussi. Il ne fait que renforcer leur valeur.

La sensation tactile, bien que fournissant une donnée moins objective, est plus importante. Nous avons déjà vu que la palpation de la masse musculaire lombaire donnait, du côté de la pleurésie, immédiatement au-dessous de la douzième côte, une sensation de tension élastique, en même temps que d'élargissement de la masse. Cette sensation s'accuse par la percussion au marteau des attaches supérieures du long dorsal. Tantôt le muscle semble vibrer comme une masse de caoutchouc dur que l'on frapperait, tantôt ses fibres se contractent sous le doigt. Si cette contraction est forte elle peut être visible sous la peau comme nous venons de le décrire, et alors le signe pleural se présente à son complet.

Il nous faut remarquer, en passant, que le signe du marteau est seulement dû à la contraction réflexe du long dorsal. L'iléo-costal, beaucoup plus en dehors que le point percuté, n'entre pas en jeu.

Tel est le signe des spinaux dans son ensemble. Il se divise donc en trois signes principaux : 1° signe de la vue : élargissement de la masse musculaire ; 2° signe du palper : sensation de contraction de la masse (sensation de caoutchouc dur) ; 3° signe du marteau : contraction réflexe visible et sentie à la main.

Deux questions se posent maintenant :

1° Ce signe existe-t-il dans toutes les pleurésies ?

2° Existe-t-il à l'état complet ?

A la première question nous répondrons mieux par des preuves, en reproduisant quelques observations de pleurésie chez lesquelles nous l'avons toujours rencontré. D'autre part, la statistique établie par Ramond le prouve nettement. Sur 76 cas de pleurésie aiguë, le signe a toujours été rencontré.

Ce signe existe-t-il toujours au complet ? Les deux signes de contraction et d'élargissement existent toujours. On les sent surtout nettement à la palpation. Quant au signe réflexe, il est inconstant et n'est pas de plus spécial à la pleurésie, comme nous l'avons dit plus haut.

Il arrive parfois que le signe des spinaux est légèrement ébauché du côté sain. Ramond a bien étudié ce phénomène :

« Le fait, quoique rare, nous avait tout d'abord surpris, dit-il. Cependant une observation attentive nous montra qu'il coexistait alors avec une forte matité correspondante du triangle de Grocco. On sait en effet que, dans beaucoup de pleurésies, il existe en arrière, à la base de la plèvre saine, une aire de matité triangulaire, dont la signification n'est pas encore précisée. Or, sur 7 cas que nous avons observés, il nous est arrivé 3 fois de trouver par la ponction une petite quantité de liquide dans le cul-de-sac inférieur de cette plèvre supposée normale. Nous n'avons pas la prétention d'expliquer de la même façon tous les cas où existe le signe de Grocco, mais nous sommes en droit de conclure que lorsque

le signe des spinaux existe à l'état d'ébauche du côté réputé sain, il est permis de suspecter l'existence d'un léger épanchement pleural concomitant (1).

Ainsi donc, le signe des spinaux existe du côté supposé sain, parce qu'en réalité un épanchement ignoré s'est produit dans le cul-de-sac de la plèvre. Nous attirons fortement l'attention sur ce signe révélateur d'une pleurésie latente. Il ouvre les yeux du praticien et le pousse à rechercher soigneusement les autres signes d'épanchement.

La durée du signe des spinaux dépasse celle de la pleurésie de trois semaines à un mois. Le signe peut donc servir à établir un diagnostic rétrospectif d'épanchement. Ramond prétend qu'il l'a observé plus tardivement: six mois, neuf mois et même trois ans dans un cas exceptionnel. « Il semble, ajoute-t-il, que la persistance du signe soit d'un pronostic relativement fâcheux. Il indiquerait que le processus inflammatoire survit à l'épanchement et que la guérison de la pleurésie n'est qu'apparente.

Nous pouvons ajouter encore que le signe des spinaux est aussi très précoce et qu'il existe dès le début de le pleurésie.

Nous donnons ci-dessous quelques observations de pleurésies prises dans les différents services des hôpitaux.

---

1. *Progrès médical*, 17 décembre 1910.

OBSERVATION I (Personnelle)

Georges Ch..., âgé de trente-huit ans, entre le 11 novembre 1910 à l'hôpital Lariboisière, salle Lasègue, avec une pleurésie. Le 3 novembre il avait eu un point de côté droit avec fièvre et frisson. Le médecin fait le diagnostic de pleurésie et l'envoie à l'hôpital le 11 novembre. A l'inspection on remarque que le dos semble paralysé du côté droit, on remarque aussi que les muscles spinaux sont contractés, présentant une surface étendue et semblant faire saillie sous la peau. On peut le voir assez facilement car le sujet est très maigre.

A la palpation, on remarque d'abord l'abolition des vibrations du côté droit. On remarque aussi la contraction spasmodique des muscles spinaux, contraction beaucoup plus forte du côté de la pleurésie, c'est-à-dire du côté droit.

On trouve en même temps que le muscle donne au toucher la sensation d'une masse de caoutchouc. A l'auscultation on trouve de l'abolition du murmure vésiculaire.

La ponction faite amène du liquide. Le malade a donc tous les signes de la pleurésie, et le signe des spinaux est nettement remarqué : élargissement d'une part de la masse musculaire, d'autre part sensation de caoutchouc dur due au muscle contracté. En outre le troisième signe est fort net : si l'on percute avec un marteau les attaches supérieures du long dorsal, on voit un signe réflexe partant du point percuté et allant se perdre au niveau des vertèbres lombaires.

De plus on sent nettement la masse musculaire vibrer à distance sous le choc du marteau.

C'est une observation typique recueillie par nous, aussi avons-nous tenu à la détailler.

OBSERVATION II (Personnelle)

Camille M..., âgé de cinquante-six ans, entre le 2 novembre 1910 à l'hôpital Lariboisière, salle Lasègue. Il avait ressenti depuis sept jours une douleur au côté, de la fièvre. A l'inspection on remarque que son côté droit semble plus dilaté que le gauche. On remarque aussi fort nettement que les muscles spinaux s'étendent sur une plus grande largeur à droite qu'à gauche.

D'autre part, à la palpation, la malade présente à droite :

1° De l'abolition des vibrations ;

2° La sensation d'une masse musculaire élargie, dont le bord externe est nettement limité. Les deux muscles spinaux du même côté droit font une même masse, non séparés par leur gouttière habituelle.

A la percussion on trouve de la matité sur une assez grande étendue jusqu'au niveau de la pointe, de l'angle de l'omoplate. La ponction amène du liquide. Le malade a tous les signes de la pleurésie.

Le signe des spinaux est aussi à son complet, car en outre des deux signes principaux d'élargissement de la masse musculaire et de contraction, on trouve aussi la sensation de vibration au choc du marteau. Le signe visuel du réflexe existe aussi, mais on a quelque difficulté à le mettre en évidence. Voilà une nouvelle observation où le signe des spi-

naux existe presque à son complet. La sensation de vibration au choc du marteau notamment, est fort nettement perçue.

OBSERVATION III (Personnelle)

Georges L..., trente ans, rentre le 1er décembre à l'hôpital Lariboisière. Il a été pris dans la nuit du 25 novembre, chez lui, d'une douleur vive au côté gauche, avec fièvre et frisson. Examiné : à l'inspection il présente un thorax qui semble normal. A la palpation on sent nettement la masse musculaire des spinaux fortement contractée. On peut la limiter facilement en dehors. On fait difficilement le diagnostic d'élargissement de la masse, à la vue, car le malade est assez gras, mais le palper enlève les doutes.

A la percussion le malade présente de la matité à la base du poumon gauche, mais la zone de matité n'est pas très étendue surtout en hauteur.

L'auscultation ne relève qu'un peu d'abolition des vibrations à la base gauche. Par contre, la ponction faite à deux reprises amène du liquide.

Le malade a donc une pleurésie de la base droite. Le signe des spinaux est net chez lui. Le signe du palper est bien ressenti, d'autre part le signe du marteau peut être bien mis en évidence. On remarque, en effet, une onde réflexe qui se perd au niveau des vertèbres lombaires. D'autre part on éprouve facilement la sensation de vibration de la masse musculaire à la suite du choc du marteau. Le malade est donc tres intéressant, car le signe des spinaux y est très nettement différencié.

OBSERVATION IV

Henri B... entre à Lariboisière le 15 novembre avec tous les symptômes de la pleurésie droite.

A l'inspection le thorax présente une légère dilatation à droite. Il semble aussi paralysé. Les muscles spinaux font en arrière une saillie élargie, assez visible, car le malade est assez maigre.

A la palpation on sent de l'abolition des vibrations thoraciques à droite, sur une assez grande étendue. On sent de plus les muscles spinaux en arrière fortement contractés.

L'auscultation rencontre aussi de l'abolition des vibrations. On perçoit aussi le souffle pleurétique,

La ponction permet de découvrir du liquide.

Le malade possède le signe des spinaux à son complet. En outre de l'élargissement de la masse musculaire des spinaux et de leur contraction, on perçoit fortement les deux signes, du réflexe et de la vibration sous le choc du marteau.

La malade était assez maigre, d'aspect bacillaire : nous avons cherché si l'on n'avait pas affaire à une pleurésie secondaire, mais nous n'avons trouvé, à l'auscultation, à la percussion, aucun signe permettant de faire le diagnostic de tuberculose. Nous croyons donc avoir affaire à une pleurésie séro-fibrineuse aiguë.

Voilà donc une nouvelle observation où le signe des spinaux se présente à son complet avec une parfaite netteté.

OBSERVATION V

C. L..., vient à l'hôpital Lariboisière le 12 décembre, salle Lasègue. Le malade, qui a cinquante-trois ans, se plaint de fièvre et d'un point de côté.

A l'inspection il ne présente rien d'anormal. Le dos semble légèrement paralysé du côté gauche de la colonne vertébrale.

A la palpation on remarque de l'abolition des vibrations sur une très grande étendue,en hauteur jusqu'au niveau de l'angle de l'omoplate. On sent de plus assez facilement les muscles spinaux bien contractés, mais on ne peut pas facilement limiter en dehors l'iléo-costal.

A l'auscultation on remarque aussi de l'abolition des vibrations, un souffle pleurétique.

Quelque chose de plus frappe chez ce malade, c'est le déplacement du cœur. La pointe est repoussée en dedans et en bas. Les bruits semblent légèrement étouffés.

La ponction faite la veille amenait du liquide. On remarque en outre que le signe de marteau existe chez ce malade.

Réflexe visuel d'une part, sensation de vibration au choc du marteau d'autre part. Tous les signes fournis par les muscles spinaux existent donc chez ce malade,à part le signe visuel. Mais le sujet semble très fort, très gras, c'est ce qui explique l'absence de tout signe d'inspection.

OBSERVATION VI (Personnelle)

Charles S..., soigné à domicile, âgé de trente-six ans, présente le 5 décembre une douleur au côté gauche, avec fièvre. A l'inspection on remarque que les muscles spinaux font une saillie plus nette du côté gauche. Ils forment une masse élargie, nettement limitée en dehors. Le sillon médian qui sépare les deux muscles est courbé. Chez ce malade le contraste est frappant avec le côté opposé.

A la palpation on remarque en outre de l'abolition des vibrations, la contraction spasmodique des muscles spinaux du côté gauche. Les muscles droits semblent aussi légèrement contractés, mais si l'on fait incliner le malade du côté gauche d'abord, du côté droit ensuite, on remarque que les spinaux du côté gauche restent contractés dans l'hyperflexion, tandis qu'à droite ils se relâchent.

L'auscultation montre aussi de l'abolition des vibrations, du côté gauche on remarque aussi un souffle pleurétique.

La ponction exploratrice amène du liquide. Le malade présente donc tous les signes de la pleurésie ; le signe des spinaux y est bien établi, seul le signe du marteau fait défaut. A peine peut-on dire que l'on sent une vibration légère des muscles long dorsal. En réalité ce dernier signe n'est pas net.

Voilà une observation particulièrement intéressante par ce fait que nous avons fait le diagnostic de pleurésie par le signe des spinaux, le signe visuel surtout.

OBSERVATION VII (Personnelle)

Marie T..., vingt-six ans, entrée le 12 novembre 1910 dans le service de M. le Dr Brault, avait ressenti depuis le mois de septembre dernier une douleur au côté droit avec fièvre.

A l'inspection, la malade présente à droite la saillie des muscles spinaux très nette, et la masse musculaire est élargie.

A la palpation on ne perçoit pas les vibrations thoraciques du côté droit quand on fait compter la malade. De plus, on sent parfaitement les muscles spinaux droits très fortement contractés. On a absolument la sensation de toucher du caoutchouc dur.

A la percussion la malade présente de la matité sur une assez grande étendue à gauche. A droite rien d'anormal.

A l'auscultation on trouve de l'abolition des vibrations thoraciques ; le souffle pleurétique existe aussi.

La ponction amène du liquide.

Le signe des spinaux existe très net. A l'inspection d'une part, on trouve de l'élargissement des muscles spinaux droits, on peut même voir leur contraction spasmodique se dessiner sous la peau.

A la palpation, l'on a aussi la sensation du caoutchouc dur.

Le signe du marteau n'existe pas.

Pas de réflexe visuel, pas de sensation de vibration. Mais nous avons dit plus haut que ce signe était inconstant et s'effaçait devant les deux principaux.

OBSERVATION VIII

Louise B..., vingt-cinq ans, entre à Lariboisière le 10 décembre avec une pleurésie gauche qu'elle a depuis vingt jours. Le diagnostic a déjà été fait en ville.

A l'inspection on remarque en effet que la malade semble présenter un élargissement du thorax du côté gauche. Les muscles spinaux sont contractés et forment du côté gauche de la colonne vertébrale une masse légèrement saillante, et surtout élargie qui fait contraste avec le côté opposé.

A la palpation, la malade présente de l'abolition des vibrations du côté malade, à la base du poumon tout à fait.

On sent aussi fort nettement la masse de caoutchouc dur ; on la reconnaît plus nettement à la pression, et dans l'hyperflexion du corps du côté malade.

A la percussion, matité peu étendue, située au niveau du cul-de-sac de la plèvre et s'étendant en haut à cinq ou six travers de doigt.

A l'auscultation rien de précis, pas de souffle pleurétique.

La ponction, faite tout à fait au niveau de la base vers la dixième côte et très en dehors, amène du liquide.

Ici encore le signe des spinaux existe avec beaucoup de netteté. La malade n'est pas maigre, mais les muscles sont nettement visibles et l'on perçoit très bien la masse élargie. On a aussi à la palpation la sensation de caoutchouc dur. Le réflexe visuel dû au choc du marteau n'existe pas ici. Par contre, on croit percevoir une légère vibration du muscle long dorsal.

OBSERVATION IX (Personnelle)

Marie C..., vingt-deux ans, rentrée le 10 décembre à Lariboisière, a ressenti dix jours avant le 1er décembre une douleur vive, un point au côté droit. Elle a eu dans la nuit du même jour frisson et fièvre, mais n'est rentrée à l'hôpital qu'après deux jours de soins chez elle.

A l'inspection, la malade présente le signe des spinaux très visible : l'élargissement de la masse contractée.

A la palpation, abolition des vibrations du côté droit, très nette. De plus on sent parfaitement les deux spinaux formant une masse unique contractée.

A l'auscultation, la malade présente de l'abolition du murmure vésiculaire, de l'abolition des vibrations, et la pectoriloquie aphone. On remarque aussi un souffle pleurétique à la base droite.

A la percussion, on trouve de la matité à la base droite, assez étendue.

La ponction faite la veille avait amené du liquide. On en avait retiré 1.500 grammes, et, d'après les signes fournis par la matité, la malade possède du liquide jusqu'au niveau de la septième côte.

Ici encore le signe des spinaux existe très net. Élargissement de la masse musculaire bien nettement différenciée avec les deux masses du côté gauche, d'autre part contraction spasmodique du muscle perçue à la palpation.

Le signe réflexe du marteau existe à moitié. Si en

effet l'on percute le long dorsal avec un marteau comme nous l'avons dit plus haut, on ne voit pas l'onde vibratoire, mais par contre on la sent fort nettement. La masse musculaire vibre comme si l'on frappait une masse de caoutchouc dur.

Ici donc nous donnons une nouvelle observation où nous avons très bien étudié le signe des spinaux, et où nous nous sommes aperçu qu'il était aussi net que les autres signes fournis par la palpation et l'auscultation.

OBSERVATION X (Personnelle)

Louis B... vient le 16 novembre à la consultation de Saint-Antoine. Il prétend souffrir depuis la veille d'une douleur au côté gauche, et déclare avoir eu en même temps frisson et fièvre. Il tousse abondamment. Le malade présente *à la vue* le thorax légèrement élargi du côté gauche. D'autre part les muscles spinaux du côté gauche sont contractés, mais on les aperçoit difficilement car le sujet est très fort.

Par contre *la palpation* permet de se rendre compte de leur contraction. La palpation révèle aussi de l'abolition des vibrations du côté gauche, mais sur une faible étendue.

La percussion montre une matité à la base du poumon gauche, mais la région mate ne s'élève pas au-dessus de la dixième côte.

L'auscultation ne présente rien de caractéristique. Pas d'abolition des vibrations quand on fait compter le malade; pas de souffle pleurétique.

La ponction est faite à deux reprises sans amener du

liquide. Enfin par tâtonnement, en un point ponctionné situé très en dehors et très bas, on arrive à retirer le liquide.

Chez ce malade le signe des spinaux avait été à son complet ; c'est pourquoi la ponction avait été faite à plusieurs reprises. Seul le réflexe visuel n'existait pas. Par contre la vibration à distance sous le choc du marteau était nettement ressentie.

Cette observation montre que le signe des spinaux existe même dans les plus petits épanchements.

OBSERVATION XI

X..., trente-trois ans, vient le 2 décembre à la consultation de l'hôpital Saint-Antoine. Depuis dix jours ce malade tousse. Il a de la fièvre. Il a ressenti le premier jour un point léger au côté droit.

A l'inspection, le sujet bien fort présente en arrière un élargissement musculaire assez net des spinaux droits. Ce qui frappe surtout c'est la différence avec le côté opposé.

A la palpation, il présente de l'abolition des vibrations quand on le fait compter, et sur une assez grande étendue. On peut nettement délimiter le niveau du liquide par ce fait que les vibrations commencent à être perçues à une certaine hauteur, à deux travers de doigt au-dessous de l'angle de l'omoplate.

De plus, on sent nettement la masse contractée des muscles spinaux droits, sensation de caoutchouc dur. On sait que le muscle reste en contraction dans l'hyperflexion du côté malade.

A la percussion, matité jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de l'angle de l'omoplate.

A l'auscultation, on remarque de l'abolition des vibrations.

La ponction amène immédiatement du liquide, bien qu'elle soit faite assez haut.

Le signe des spinaux chez ce malade est aussi très net. Non seulement les deux muscles contractés forment une masse qui se voit et se sent nettement, mais encore le signe réflexe existe à son complet. On voit assez bien le signe réflexe, l'onde vibratoire partant du point percuté par le marteau et allant se perdre aux vertèbres lombaires ; d'autre part on sent bien la vibration à distance.

OBSERVATION XII

A. L..., vingt-six ans, entré le 6 décembre à l'hôpital Saint-Antoine a ressenti depuis cinq jours une douleur au côté droit avec frisson et fièvre.

A la vue, la région dorsale présente les muscles spinaux élargis et contractés. Le thorax n'a aucune déformation.

Au palper, le malade présente de l'abolition des vibrations thoraciques à droite sur une assez grande étendue, tandis qu'à gauche les vibrations sont conservées quand on fait compter le malade. La palpation des muscles spinaux du côté droit donne nettement la sensation d'une masse de caoutchouc dur, signe de la contraction spasmodique de ces muscles.

La percussion montre de la matité jusqu'à trois travers de doigt au-dessous de l'angle de l'omoplate à droite.

L'auscultation présente de l'abolition du murmure vésiculaire, de la pectoriloquie aphone.

La ponction exploratrice amène du liquide séreux du premier coup.

Le signe des spinaux est également très net dans cette observation. Le malade présente en effet de l'élargissement de la masse des spinaux à droite, tandis qu'à gauche la masse est bien moins large. De plus la contraction tétanique de ces muscles est très nette. On s'en rend compte en produisant de l'hyperflexion du côté malade. Les muscles spinaux restent contractés dans l'hyperflexion. Le signe du marteau existe à la palpation. Sensation de vibration à distance.

Nous avons reproduit ici des observations de pleurésie séro-fibrineuse aiguë constatées dans les différents services hospitaliers visités par nous.

Nous avons pu nous rendre compte que chez tous les malades examinés par nous et atteints de pleurésie aiguë le signe des spinaux existait presque au complet. Nous ne parlons pas du signe réflexe secondaire qui manque souvent et de plus n'est pas spécifique de la pleurésie. D'ailleurs, les quelques observations reproduites ici ne font qu'augmenter la liste de 76 observations et même davantage fournies par Ramond et dans lesquelles le signe des spinaux existait chaque fois.

V

Jusqu'ici nous n'avons fait qu'étudier le signe des spinaux dans la pleurésie séro-fibrineuse aiguë. Nous avons montré qu'il était constant dans tous les cas. Mais en pratique on n'a pas toujours affaire à des cas aigus, à des pleurésies a frigore. Il est vrai que l'existence de ces dernières est maintenant niée dans la plupart des cas, et que la pleurésie est ordinairement une manifestation tuberculeuse. D'autre part les cas de pleurésie aiguë reproduits par nous ont peut-être pour origine un état tuberculeux latent. Nous les rangeons néanmoins dans la classe des pleurésies aiguës, car chez ces malades nous n'avons remarqué, après examen clinique soigneux, attentif, aucune manifestation tuberculeuse. Nous rangeons d'ailleurs dans la même classe les pleurésies bacillaires séro-fibrineuses, celles où la pleurésie séro-fibrineuse est la seule manifestation de la tuberculose. Mais il existe d'autres pleurésies, d'autres épanchements pleuraux que les pleurésies que nous venons d'étudier. Nous avons d'abord les pleurésies traumatiques, les hydrothorax, les pleurésies secondaires au brightisme, des pleurésies purulentes, et les épanchements sanguins qu'il nous faut passer en revue. Nous avons en effet à nous demander si le signe des spinaux existe

aussi dans ces épanchements. Nous verrons enfin s'il ne se trouve pas dans des maladies où les épanchements sont inconnus. Cette étude nous permettra de savoir si le signe des spinaux est pathognomonique de la pleurésie séro-fibrineuse aiguë.

VI

Occupons-nous d'abord des pleurésies secondaires à des affections cardiaques. Ce sont des hydrothorax mécaniques occupant souvent les deux plèvres, mais assez souvent localisées aussi à une seule plèvre. C'est une sorte de transsudation séreuse analogue à la transsudation des œdèmes. L'hydrothorax est ici le résultat de causes mécaniques dont les plus ordinaires sont les lésions de l'orifice mitral. M. le professeur Dieulafoy dit quelque part : « Dans les affections cardiaques, l'hydrothorax s'établit sournoisement, graduellement, sans fièvre et sans douleur.

Les signes en sont révélés par la percussion et par l'auscultation. Ils ressemblent à peu près à ceux de l'épanchement de la pleurésie. »

L'hydrothorax peut donc être facilement confondu avec la pleurésie, d'autant plus facilement que les prodromes de la pleurésie aiguë sont souvent absents et que celle-ci peut aussi s'installer insidieusement.

Nous avons bien pour aider le diagnostic l'état cardiaque antérieur et actuel du malade, mais souvent cet état reste ignoré. Le diagnostic est donc des plus difficiles : presque tous les signes de la pleurésie, signes physiques, existent dans l'hydrothorax cardiaque. Le signe des spinaux existe-t-il aussi ?

Nous avons peu de données personnelles concernant ce sujet. Mais Ramond affirme dans son service avoir vu plusieurs hydrothorax cardiaques, chez qui le signe des spinaux n'existait pas.

D'autre part, nous reproduirons ci-dessous une observation prise dans son service qui ne fait que rendre encore plus plausible l'opinion qu'il émet.

OBSERVATION XIII

X..., âgé de cinquante-cinq ans, vient le 18 novembre à la consultation de l'hôpital Saint-Antoine.

Le malade raconte mal que depuis longtemps déjà il éprouve au cœur des palpitations, qu'il a de la dyspnée qui atteint son paroxysme à certains moments. Il étouffe totalement.

Examiné, le malade présente :

A l'inspection, tous les symptômes de l'asystolie.

Il a la respiration saccadée, le facies pâle et même cyanosé.

Du côté du cœur, à la percussion, le cœur semble hypertrophié.

A l'auscultation, le cœur se contracte faiblement, la systole manque tout à fait d'énergie, mais le cœur bat très vite et très irrégulièrement.

Du côté des vaisseaux : artério-sclérose.

Du côté des poumons, à la palpation rien n'a pu être cherché, vu l'état du malade, quant aux vibrations thoraciques.

Par contre, *la percussion* montre de la matité du côté droit du thorax. Cette matité s'étend assez haut.

L'auscultation montre l'abolition des vibrations thoraciques à droite.

La ponction faite amène du liquide clair.

Le signe des spinaux n'existe pas chez ce malade : à la vue en effet le malade ne présente aucun élargissement musculaire des spinaux droits. Ceux-ci ressemblent absolument à ceux du côté gauche. De plus, ils ne sont pas contractés.

La palpation montre en effet que la sensation de caoutchouc dur n'existe pas.

Les muscles spinaux des deux côtés sont contractés comme chez tout individu normal pour le maintien de la station verticale, mais pas d'une façon spasmodique. On s'en rend compte par l'hyperflexion successive de chacun des côtés du thorax. Le relâchement des muscles est net des deux côtés.

Le signe réflexe du marteau n'existe pas non plus ni à la vue ni au palper.

Voilà une observation typique qui tend à montrer la justesse de l'opinion de M. Ramond. Malheureusement les exemples, les observations manquent, et ne permettent pas d'être affirmatifs. Quoi qu'il en soit, nous pouvons dire que le signe des spinaux semble manquer le plus souvent dans les hydrothorax, tandis qu'il est toujours constant dans les pleurésies aiguës.

Il peut aider ainsi à un diagnostic différentiel.

VII

LE SIGNE DES SPINAUX

DANS LES ÉPANCHEMENTS BRIGHTIQUES

Le signe des spinaux existe-t-il dans les hydrothorax brightiques ? Cette question complexe a été bien étudiée par Ramond qui l'a rencontré chez les brightiques. Dans 3 cas observés par lui le signe des spinaux existait très net. Mais il s'agit de savoir si l'on a bien affaire ici à des hydrothorax brightiques, ou à des pleurésies développées chez ces brightiques et ayant une cause étrangère au brightisme, la tuberculose par exemple. Nous rapportons ici une observation donnée par Ramond qui tend justement à nier l'existence d'hydrothorax chez un malade brightique et à affirmer le diagnostic de pleurésie grâce à l'examen anatomo-pathologique de l'épanchement.

OBSERVATION XIV

X..., cinquante-cinq ans, vient le 8 septembre à la consultation de l'hôpital Saint-Antoine. Le malade présente tous les symptômes du brightisme. De plus, si l'on examine son système artériel on remarque qu'il a de l'hypertension.

Du côté du cœur, le malade présente de l'hypo-asystolie.

Du côté des poumons, le malade présente à la palpation de l'abolition des vibrations thoraciques des deux côtés.

A l'auscultation, abolition du murmure vésiculaire, abolition des vibrations, également des deux côtés et sur une assez grande étendue.

La ponction amène du liquide à droite et à gauche.

Le signe des spinaux existe également des deux côtés avec la même netteté.

Nous avons, en effet, la masse musculaire fortement élargie de part et d'autre de le colonne vertébrale. On l'aperçoit même contractée sous la peau.

A la palpation, on éprouve très bien la sensation de caoutchouc dur.

Le signe réflexe du marteau existe aussi, à la palpation surtout. On sent nettement des deux côtés la vibration à distance sous le choc du marteau. Le signe visuel n'est pas aussi net, mais les principaux signes sont présents, et ce fait semble frappant chez un brightique.

Aussi Ramond a-t-il l'idée de faire vérifier au laboratoire la nature de l'épanchement.

Le résultat montre la présence de lymphocytes nombreux. L'examen cytoscopique fait donc le diagnostic de pleurésie tuberculeuse. Nous savons en effet que la présence de lymphocytes dans un épanchement pleural met très souvent hors de doute la nature tuberculeuse de cet épanchement.

Pourtant le malade interrogé prétend n'avoir ressenti aucun phénomène nouveau étranger à ceux qu'il a déjà ressentis, et qui sont dus à son état brightique.

Pas de douleur pongitive au côté, pas de frisson.

Il est évident que nous avons affaire à un cas d'ailleurs commun de pleurésie établie sournoisement, sans aucun rapport avec l'état antérieur du malade.

Cette observation suffit-elle à démontrer que le signe des spinaux est étranger aux hydrothorax brightiques. Évidemment non. Mais elle permet de conseiller la prudence du diagnostic. Elle engage tout au moins à chercher, par l'examen cytoscopique, si l'on a affaire à un hydrothorax secondaire, ou simplement à une pleurésie surajoutée. Dans ce cas, le laboratoire doit contrôler les dires de la clinique, et peut réserver bien des surprises.

VIII

LE SIGNE DES SPINAUX

DANS LES PLEURÉSIES D'ORIGINE TRAUMATIQUE

Nous avons vu tout à l'heure que le signe des spinaux n'est pas très fréquent, est même plutôt rare dans les épanchements thoraciques ayant une cause première mécanique : dans les affections cardiaques pures, dans le brightisme d'autre part. Nous devons nous demander maintenant si dans les épanchements pleuraux consécutifs à un traumatisme, le signe des spinaux est à son complet ou existe même à l'état d'ébauche.

Dans l'état actuel de nos connaissances, nous ne pouvons rien certifier. Nous ne ferons que constater ici, sur un malade observé à la consultation de Saint-Antoine, la présence très nette du signe des spinaux, signe existant des deux côtés.

OBSERVATION XV

J. C..., âgé de dix-neuf ans, vient à la consultation de l'hôpital Saint-Antoine le 7 octobre, se plaignant d'une douleur au côté gauche et de fièvre. Le malade tousse.

Il raconte que vingt et un jours auparavant, il avait eu un traumatisme au niveau du thorax, chute du haut d'une voiture avec ecchymoses consécutives, mais sans fracture de la cage thoracique à droite et à gauche. Dix jours après cette chute, il a ressenti une douleur fongitive du côté gauche. Il avait en même temps un léger mouvement fébrile. Il est resté chez lui quelques jours et voyant que l'état empirait, il est venu à l'hôpital.

A l'inspection, on aperçoit des deux côtés du thorax, mais surtout à gauche, des traces d'ecchymose.

De plus, le thorax semble paralysé du côté gauche.

Si on examine les muscles spinaux à droite et à gauche, on voit qu'ils sont également et fortement contractés.

A la palpation, on perçoit à *gauche* de l'abolition des vibrations thoraciques quand on fait compter le malade. A droite, les vibrations sont conservées.

D'autre part, la palpation montre que les spinaux des deux côtés sont fortement contractés. On sent leur masse dure qui ne se relâche pas dans l'hyperflexion successive de chaque côté.

A la percussion, il existe de la matité sur une assez grande étendue à gauche, mais à droite on a de la sonorité, sauf au niveau du triangle de Grocco.

Mais ici rien ne devrait nous étonner, puisque souvent ce phénomène existe dans la pleurésie, dans le poumon réputé sain.

A l'auscultation, abolition complète du murmure vésiculaire à gauche. Pectoriloquie aphone.

Rien à droite : le murmure vésiculaire est fort bien perçu.

Le signe des spinaux existe donc chez ce malade dans

toute son intensité et des deux côtés : signes de la vue et du palper, et aussi le signe réflexe, Le signe visuel est donc très net de part et d'autre. Pourtant, aucun autre symptôme ne peut faire supposer un épanchement à droite.

La ponction faite à gauche amène immédiatement du liquide louche.

A droite elle est faite à plusieurs reprises sans succès. Enfin, au niveau de la zone de matité du triangle de Grocco, elle est de nouveau tentée. Cette fois elle ramène du liquide également louche.

Voilà une observation qui est intéressante à plusieurs points de vue. Elle montre, en effet, d'abord que le signe des spinaux existe aussi dans les pleurésies d'origine traumatique. Nous ne pouvons rien conclure, en présence d'une seule observation, mais il n'y a pas de raison non plus pour admettre le contraire. Il n'y a pas en effet d'observations prouvant l'absence du signe dans les pleurésies traumatiques.

D'autre part, cette observation nous montre aussi que le signe des spinaux existe dans des épanchements très peu abondants, de quelques grammes. Comme le fait justement remarquer Ramond, qui peut prouver que la matité trouvée dans bien des cas dans le poumon réputé sain, au niveau du triangle de Grocco, n'est pas en réalité un début de pleurésie installée sournoisement ? Chauffard et Ramond ont d'ailleurs montré que la pleurésie trau-

matique est en réalité une pleurésie tuberculeuse (1). Le traumatisme favorise donc l'épanchement mais ne le crée pas. Chez un pleurétique, l'attention se trouve portée vers l'épanchement le plus abondant, la plèvre la plus malade. Le signe des spinaux serait d'un grand secours si toujours il donnait l'éveil et permettait d'examiner le côté réputé sain.

Nous pouvons donc dire pour clore ce chapitre que les pleurésies traumatiques semblent posséder le signe des spinaux dans toute son intensité.

---

1. Chauffard et Ramond, *in* thèse Hebert, *La Pleurésie traumatique*. Paris, 1896.

IX

LE SIGNE DES SPINAUX

DANS LES PLEURÉSIES PURULENTES

Nous abordons ici un sujet déjà bien traité par Ramond, dans lequel l'auteur semble constater la présence rare du signe des spinaux dans la pleurésie purulente. Dans ses deux articles de la *Société médicale des Hôpitaux* du 16 juin 1910, et du *Progrès médical* du 17 décembre 1910, Ramond dit qu'il a constaté dans bien des cas de pleurésie purulente l'absence du signe des spinaux.

Il écrit dans la *Société médicale* de juin dernier : « Nous ne possédons que 3 observations de pleurésies suppurées. *Une seule fois* le signe existait. Il s'agissait d'une pleurésie méta-pneumonique qui guérit après une seule ponction ; dans les deux autres cas, correspondant à une pleurésie mixte à pneumocoques et à streptocoques, et à une pleurésie putride, le signe manquait. Dans le *Progrès médical* du 17 décembre 1910 il dit encore : « Notre première statistique renfermait 3 cas seulement de pleurésie suppurée, où le signe manquait 2 fois ;

depuis nous en avons observé 4 autres dont 3 présentaient le phénomène étudié. L'une d'elles nous semble particulièrement intéressante : un jeune homme de vingt ans éprouve un point de côté ; trois semaines après l'auscultation révélait l'existence d'un épanchement et le signe des spinaux était positif. La ponction exploratrice que nous pratiquons systématiquement dans nos cas nous permet de retirer un liquide très légèrement louche. Le malade rentra à l'hôpital, son épanchement devint rapidement purulent et le signe des spinaux de positif devint négatif dès qu'apparut l'œdème cutané concomitant de presque toutes les pleurésies nettement suppurées. Il semble donc que le signe des spinaux a une tendance à disparaître au fur et à mesure que s'accroît l'inflammation purulente de la plèvre.

Il paraît en effet très compréhensible que l'œdème de la peau puisse masquer en grande partie la contraction des muscles spinaux. Nous pouvons admettre ici le rôle de l'œdème inflammatoire, car dans une pleurésie purulente tuberculeuse, nous avons rencontré le signe des spinaux. Or, chacun sait que dans ces sortes de pleurésies l'œdème fait défaut, la pleurésie séro-fibrineuse tuberculeuse se transformant insidieusement et sans phénomènes tapageurs en pleurésie purulente.

OBSERVATION XVI

Blanche D..., trente ans, entre à l'hôpital Lariboisière, le 1er septembre 1910, se plaignant d'une douleur au côté gauche, de gêne respiratoire, de toux et de fièvre.

Depuis le 30 mars elle a ressenti pour la première fois cette douleur, et à partir de ce moment elle est toujours restée au lit. Un médecin avait fait le diagnostic de pleurésie.

Examinant la malade nous trouvons qu'elle est très amaigrie. Les creux sus et sous-claviculaires sont nettement visibles. Les épaules sont rentrées, les omoplates saillantes.

A l'inspection le dos présente en arrière la masse des spinaux qui est saillante à gauche et contractée.

A la palpation du thorax en arrière, on remarque de l'abolition des vibrations thoraciques.

Les muscles spinaux gauches sont fortement contractés. On a la sensation de la masse de caoutchouc dur, qui reste immuable dans l'hyperflexion.

A la percussion la malade présente de la matité du sommet du poumon gauche, en même temps une matité assez étendue de la base.

L'auscultation montre les craquements au sommet gauche. D'autre part de l'abolition du murmure vésiculaire à la base.

La ponction avait été faite à l'entrée de la malade au mois de septembre. On avait retiré du liquide clair, pleurésie séro fibrineuse.

Faite de nouveau un mois après, la ponction ramène un

liquide franchement purulent, qui examiné au microscope ne fait que ratifier le diagnostic déjà posé de pleurésie purulente tuberculeuse.

Chez cette malade le signe des spinaux existe dans toute sa netteté : le signe de l'élargissement et de la contraction musculaire d'une part, d'autre part le signe réflexe du marteau. Même le signe visuel existe aussi très nettement. On aperçoit, en effet, fort bien l'onde vibratoire qui, partie du point percuté, va en zigzag se perdre au niveau des vertèbres lombaires.

Notre malade présente ici une pleurésie tuberculeuse à évolution lente, sans phénomènes inflammatoires comme dans toute manifestation tuberculeuse. Il n'est donc pas étonnant que le signe des spinaux existe chez lui comme chez tout malade atteint de pleurésie séro-fibrineuse. Nous nous rangeons de l'avis de Ramond pour les pleurésies purulentes inflammatoires à phénomènes tapageurs où il est impossible, vu l'œdème, de percevoir le signe des spinaux.

X

LE SIGNE DES SPINAUX

DANS LES PLEURÉSIES DIAPHRAGMATIQUE INTERLOBAIRE ET MÉDIASTINALE

Le signe des spinaux peut-il exister dans les pleurésies diaphragmatique et interlobaire ?

Nous n'avons aucune observation concernant le sujet, mais il serait intéressant d'étudier la question. La présence du signe prouverait en effet qu'il provient d'un réflexe parti de la région pleurale.

Si nous rapprochons de cette question la théorie de Pottenger sur la contraction des muscles intercostaux dans les affections pulmonaires (1), notamment dans les infiltrations tuberculeuses du sommet, on comprendra que le signe des spinaux peut très bien exister aussi en tant que signe réflexe dans une pleurésie diaphragmatique ou interlobaire.

1. Pottenger, *Amer. Journ. of the Med. science*, mai 1909.

XI

LE SIGNE DES SPINAUX

DANS LES ÉPANCHEMENTS HÉMORRAGIQUES DE LA PLÈVRE, DANS LE PNEUMOTHORAX

Ici encore rien ne permet d'affirmer la présence du signe des spinaux, surtout dans les pleurésies hémorragiques. Celles-ci sont d'ailleurs très rares. Mais il ne semble nullement impossible d'admettre ici la présence du symptôme spinal. Dans bien des cas, en effet, les pleurésies hémorragiques sont de nature tuberculeuse et évoluent ainsi insidieusement sans phénomènes inflammatoires. Le réflexe peut être fort bien perçu sous la peau non enflammée, non œdématiée.

Quant aux hématomes pleuraux, leur cause première suffit à les diagnostiquer généralement (traumatisme ou effort violent), et la percussion et la palpation rendent de grands services : le signe des spinaux ne serait ici qu'une curiosité clinique.

Quant à sa présence dans le pneumothorax pur, elle est absolument niée par notre maître Ramond,

Celui-ci a examiné trois cas de pneumothorax sans réaction de la plèvre, et y a recherché sans succès le signe des spinaux.

XII

LE SIGNE DES SPINAUX

DANS LES PRINCIPALES AFFECTIONS PULMONAIRES

Dans la tuberculose. — Nous avons personnellement recherché le signe des spinaux chez des tuberculeux aux différents degrés sans épanchement pleural, et ne l'avons pas trouvé, même à l'état d'ébauche. Il semble plutôt qu'en ce cas les muscles intercostaux, comme le dit Pottenger, soient plus nettement intéressés.

Dans la pneumonie. — Ramond tend à admettre son absence. Sur 5 cas de pneumonie il l'a observé 2 fois. Mais, ajoute-il, les deux pneumonies à signe positif s'accompagnaient très probablement d'une inflammation pleurale qui est loin d'être rare en pareille circonstance.

Dans la spléno-pneumonie, le signe des spinaux n'existe pas non plus. Ramond dit en effet dans le *Progrès médical* du 17 décembre 1910: «Nous n'avons rencontré que 2 cas de spléno-pneumonie dont la réalité a été vérifiée par plusieurs ponctions exploratrices. Or, le signe des spinaux manquait ; si le fait se vérifiait à nouveau, on aurait là un moyen simple

et commode de différencier la spléno-pneumonie de la pleurésie séro-fibrineuse. » Il est évident que le symptôme des spinaux serait des plus importants ici pour établir le diagnostic de pleurésie. Malheureusement, les exemples manquent ou du moins sont trop peu nombreux pour pouvoir trancher nettement la question.

XIII

LE SIGNE DES SPINAUX

DANS DIFFÉRENTS ÉTATS PATHOLOGIQUES

A part les affections pleurales, le signe des spinaux peut encore se rencontrer dans certaines affections générales affectant surtout les articulations vertébrales et les vertèbres elles-mêmes.

Dans les névralgies lombaires, la présence a été maintes fois constatée par Ramond et tous ses signes secondaires sont au complet. Mais la présence du signe des spinaux ici ne rabaisse en rien son importance pour le diagnostic de la pleurésie. Dans le lumbago, en effet, le signe des spinaux existe des deux côtés avec la même intensité, et provient de la contraction réflexe de tous les muscles qui ont pour action la stabilité de la colonne vertébrale. Nous savons ici que les muscles se contractent d'une façon spasmodique sous l'influence de la douleur. D'autre part, ils sont justement intéressés car leur innervation est produite par les nerfs rachitiques lésés, ceux-ci par leur excitation produisent la contraction.

Dans le mal de Pott le signe des spinaux existe aussi très net. Mais on le constate des deux côtés.

Il marque d'ailleurs une action réflexe partie de la région lésée. Les muscles se contractent grâce à l'excitation de leurs nerfs au niveau de la lésion tuberculeuse.

Ce n'est que dans ces deux affections étrangères à tout épanchement pleural qu'on rencontre aussi le signe des spinaux. Mais il est ici double, et sa cause facile à diagnostiquer.

XIV

CONCLUSIONS

Jetons un coup d'œil d'ensemble sur tout ce que nous venons de dire. Nous avons raconté ce que nous entendions par signe des spinaux ; nous avons étudié les trois signes secondaires qu'il comprenait :

1° Signe visuel : élargissement de la masse musculaire des spinaux, dû à l'espacement du sillon existant à l'état normal entre le long dorsal et l'iléo-costal et à la contraction musculaire ;

2° Signe de la palpation : contraction spasmodique des muscles spinaux, sensation de caoutchouc dur ;

3° Signe du marteau : ou de vibration s'étendant en zigzag du point percuté jusqu'au niveau des vertèbres lombaires, sensation de vibration perçue aussi à distance par la palpation.

Après avoir donné l'explication de ce signe, nous avons montré qu'il était constant dans toutes les pleurésies aiguës ou tuberculeuses, séro-fibrineuses. Nous avons ensuite passé en revue différents épanchements pleuraux, séreux ou purulents, mécaniques ou primitifs, dans lesquels le signe des

spinaux n'existait pour ainsi dire pas. On ne le trouve pas en effet dans les hydrothorax d'origine cardiaque. Il semble ne pas exister non plus dans les épanchements pleuraux d'origine brightique. Quant aux affections pulmonaires, il en est totalement absent.

Le signe des spinaux est en somme un signe de la pleurésie séro-fibrineuse. La présence du pus paraît en effet le faire disparaître le plus souvent. Ramond l'a bien montré comme nous l'avons dit plus haut.

Vu sa constance il mérite d'être recherché, chaque fois qu'un malade est soupçonné atteint de pleurésie. Nous avons d'ailleurs montré qu'il peut être plus fréquent que certains autres symptômes comme ceux fournis par l'auscultation, voire même la ponction. Un seul signe nous paraît l'égaler en constance, c'est la matité.

Encore celle-ci peut-elle prêter à erreur dans le kyste hydatique par exemple.

Est-ce à dire que nous faisons du signe des spinaux, un signe de premier ordre ?

Évidemment, non. Il ne peut pas lutter avec les autres signes connus comme la matité, l'abolition des vibrations. D'ailleurs, dans la plupart des cas le diagnostic de pleurésie est fait en présence de ces seuls symptômes.

Mais, à notre avis, le signe des spinaux devrait être examiné avec soin. C'est un signe secondaire si l'on veut, mais constant dans les pleurésies séro-fibrineuses ; comme tel il mérite qu'on lui attache de

l'importance. On recherche toujours le souffle pleurétique, combien de fois le trouve-t-on ? Il n'y a pas de signe plus capricieux. Comme le signe des spinaux est des plus faciles à rechercher, il doit venir immédiatement après la percussion et la palpation. Sa constance et sa spécificité méritent qu'on le recherche attentivement dans les cas douteux.

Vu : le Président de la thèse
NICOLAS

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

POTTENGER. — *Journal of the Amer. Med. association*, 6 mars 1909.

— *Am. Journ. of the med. sc.*, mai 1909.

— *Med. record.*, 23 octobre 1909.

— *Lancet clinic.*, 11 décembre 1909.

— *Deutsche med. Woch.*, 21 avril 1910.

RAMOND. — *Bulletins et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 16 juin 1910.

— *Gazette médicale de Paris*, 1er octobre 1910.

— *Le Progrès médical*, 17 décembre 1910.

Imp. de la Faculté de Médecine JOUVE et Cie, 15, rue Racine, Paris.